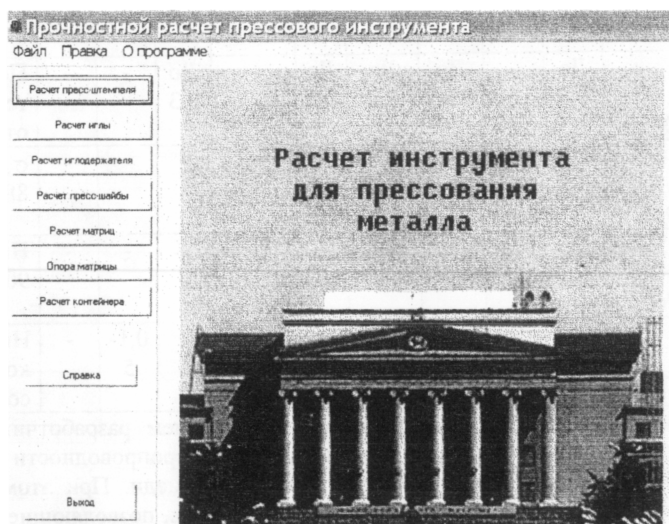


Зорихин Д.В., студент
Инатович Ю.В., доц., канд. техн. наук

ПАКЕТ ПРОГРАММ ДЛЯ РАСЧЕТА НА ПРОЧНОСТЬ ПРЕССОВОГО ИНСТРУМЕНТА

Производительность прессовых установок, качество и себестоимость готовых изделий в значительной степени зависят от работоспособности применяемого инструмента. Работоспособность инструмента, наряду со свойствами инструментальных материалов, температурно-силовыми условиями эксплуатации и качеством его изготовления, определяется конструкцией и прочностными характеристиками. Для ускорения и повышения точности прочностных расчетов на кафедре «Обработка металлов давлением» Уральского государственного технического университета – УПИ разработан пакет программ, позволяющих в интерактивном режиме выполнять расчет на прочность контейнеров, пресс-штемпелей, игл, иглодержателей, пресс-шайб и матриц (см. рисунок). Алгоритмы программ реализуют известные расчетные математические модели. Исходными данными для расчета являются размеры рассчитываемого инструмента, величина усилия прессования, данные о марках и механических характеристиках материала, из которого изготовлен инструмент.

Программный комплекс написан на языке программирования Delphi 5 и реализован в операционной системе Windows-XP. Объем памяти, занимаемый пакетом программ, 4 Мбайта.



Основное меню расчетов на прочность прессового инструмента